



TITLE:

# 高度成長における貯蓄と投資

AUTHOR(S):

永友, 育雄

---

CITATION:

永友, 育雄. 高度成長における貯蓄と投資. 経済論叢 1970, 106(6): 281-298

ISSUE DATE:

1970-12

URL:

<https://doi.org/10.14989/133403>

RIGHT:

# 經濟論叢

第106卷 第6号

---

大企業の生産構造 (1).....堀 江 英 一	1
高度成長における貯蓄と投資.....永 友 育 雄	27
アメリカ農業資本主義化の最近の傾向 (1959年〜1964年).....中 野 一 新	45
社会主義的「商品」説の 主要論点と古典.....青 木 國 彦	68

經濟論叢 第105卷・第106卷 総目録

---

昭和45年 12 月

京都大學經濟學會

# 高度成長における貯蓄と投資

永 友 育 雄

## I は じ め に

1 日本経済は、昭和30年以降、めざましいほどの高度成長の過程をばくしんしている。そして、多くの経済学者はこの高度成長の過程をいかに理論的に(経済学的に)理解するかに多大の努力を注入している。現実の動きを適切に反映する経済分析の道具だてを用いて、高度成長の進行過程を動学的に描き出すことができれば、高度成長過程を経済学的に理解することが出来たといってもよい。多くの経済学者はそのような方向に努力してきた。そこには多大の業績が蓄積されている。けれども、筆者によれば、その理解の仕方は、いまだ十分な経済分析的基礎の上に立っているとは言えない。何故か。本稿ではこの問題をめぐって議論をすすめたい。

2 高度成長過程を経済理論的に理解しようという課題に立ち向う時、まず自然に出てくる問題は、高度成長をささえた原因は何か、という問題である。

この問題についてもすでにたくさんの解答が提出されている。そのすべてを列挙して吟味することには興味はない<sup>1)</sup>。ただここではつぎの2つの問題について考究したい。

第1に貯蓄についてである。日本経済は貯蓄率が高かったので経済成長率も高かったのである、という主張がよくなされることは周知のことであろう。果してそうか。ここには重大な問題がある。たしかに事後的にみれば貯蓄と投資は等しいから、貯蓄率が高ければ投資が国民所得に占める比率も事後的には高

1) よく主張される高度成長の諸要因については、例えば、篠原三代平「日本経済の成長と循環」創文社、1961年、第1章。

くなる。またハロッドの第 1 基本方程式によれば、成長率を  $G$  とし、資本係数を  $C$  とし、貯蓄率を  $s$  とすれば

$$G = \frac{1}{C}s$$

が成立するのであるから<sup>2)</sup>、 $s$  が大であれば  $G$  も大きくなることになる。このような理解は経済理論の立場よりみて果して適当であろうか。筆者はここに多大の疑問を持つ。

第 2 に、企業間競争の展開について語られることもしばしばある。この競争はいろいろの面であられる。価格競争の面もあるであろうし、また非価格競争の面もある。そして非価格競争の中には投資面での競争——投資競争——も含まれている。この投資競争が日本経済における投資量の急上昇をささえた要因であることも、しばしば語られるところである。

ところで、投資の動きを説明しようとする経済分析上の道具は投資関数である。日本経済の高度成長を説明しようとする時には、そこで用いられる投資関数には、上述の投資競争の要因が十分に考慮されていることが、高度成長過程の経済学的に十分な理解のためには必要である。しかしこのことは、今日十分に実行されているであろうか。ここにも多大の疑問がある。

## II 貯蓄の役割

1 まず貯蓄の問題をとりあげる。貯蓄率が高いということが、果して高度成長を生み出すであろうか。この問題は、日本経済の高度成長に特有の問題というよりは、経済理論そのものの次元における問題である。

貯蓄率が高いが故に成長率が高いという主張のうしろには、意識的にあるいは無意識的に次のような三段論法が伏在しているように思われる。まず、第 1 に投資が急速に増大すれば国民所得の増大も急速であり、経済成長も急速である。第 2 に、投資資金をまかなうのは貯蓄である。貯蓄が投資にまわるのである。第 3 に、したがって、貯蓄が大であれば投資も大であり、したがって国民

2) R. F. Harrod, *Towards a Dynamic Economics*, 1948, pp. 77-78.

所得の増大も大きい。したがって貯蓄率が高ければ高いほど経済成長率も大きいのである。このような三段論法は果して正しいであろうか。第1段の主張にはわれわれも異論はない。けれども、第2段の主張には問題があるのである。

第2段の主張は、投資は貯蓄によってまかなわれるということ、そして貯蓄は投資にまわる、ということを主張している。したがってそこでは、投資に先行してその投資をまかなう貯蓄が存在していることを前提していることになる。つまり、投資に先行して貯蓄が前もって存在しているというわけである。このような主張を、ここで貯蓄先行説とよんでおこう。そしてこの貯蓄先行説を吟味することにしよう。

2 この貯蓄先行説が基礎薄弱であるということは、少し極端なケースを思考実験してみれば明らかになる。

まず、先行する貯蓄がゼロであると仮定してみよう。すると、投資にまわるべき貯蓄がない。貯蓄先行説によれば、投資はゼロとならざるを得ない。投資がゼロであれば、経済成長は保証されない。これはいささか極端な議論である。けれども貯蓄先行説によれば、そういうことになる。

しかし実際には、たとえ貯蓄がゼロであっても、信用創造によってまかなわれる投資がなされ得る。これが実行されれば、経済はやはり成長の過程にはいることになる。貯蓄を強調し、貯蓄率の高さより経済成長率の高さを演繹しようという主張は、このような側面を理解しえない。シュンペーターは信用創造を挺とする経済発展を鮮明な論理によって描き出したが、貯蓄先行説はこのシュンペーターが描き出した経済発展の過程を理解し得ないことになる<sup>3)</sup>。

3 さらに次のような問題点がある。

第  $t$  期の投資を  $I_t$  で示し、第  $t$  期の貯蓄を  $S_t$  で示そう。そして貯蓄先行説にしたがって第  $t-1$  期の貯蓄が第  $t$  期の投資  $I_t$  をまかなうものと考えてみよう。

3) J. A. Schumpeter, *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, 1912, 2. Aufl., 1926, 5. Aufl., 1952, Zweites Kapitel, 中山伊知郎・東畑精一訳「経済発展の理論」岩波書店, 1937年, 第2章。

たしかに、 $S_{t-1}$  は  $I_t$  にまわされることができる。けれども、 $I_t$  のすべてが  $S_{t-1}$  によってまかなわれなければならないということにはならない。上述のように、信用創造もまた  $I_t$  をまかなうのに用いられうるからである。

けれども、貯蓄先行説を厳密に適用して、 $S_{t-1}$  が  $I_t$  にまわり、 $I_t$  は  $S_{t-1}$  によってまかなわれると仮定してみよう。すると  $I_t = S_{t-1}$  ということになる。この場合には、乗数の理論によって考えれば明らかなように、有効需要の水準は変化しない。というのは、第  $t-1$  期に  $S_{t-1}$  だけの貯蓄があるということは、第  $t-1$  期に  $S_{t-1}$  と同額の投資  $I_{t-1}$  があったということになるが（ここでは、乗数効果の實際上ほとんどすべてが出つくすような時間的長さを期間の単位にとっている）、この時には、 $I_{t-1} = S_{t-1}$  と  $I_t = S_{t-1}$  という2つの式より  $I_{t-1} = I_t$  が得られることになるからである。第  $t-1$  期と第  $t$  期とで投資が同額であれば、有効需要水準に変化はなく、国民所得水準にも変化はなく、経済も成長しないというわけである（ここでは投資以外の自生的支出は省略している）。けれども、投資が正であれば資本ストックは増大して生産能力は増加するから、この時に有効需要水準に変化がなければ、生産能力が遊休して不景気がやってくる。こうして、貯蓄先行説の論理を忠実におしすすめると、成長どころか不景気が結論されざるを得ないということになる。

#### 4 さらに別の面より考えてみよう。

貯蓄率が高いと仮定してみよう。するとドーマー型成長理論で考えられている均衡成長率  $\alpha\sigma$  は大きくなる。（ここに  $\alpha$  は貯蓄率であり、 $\sigma$  は産出係数である。）

そこでもし、投資の成長率が  $\alpha\sigma$  より小さいような場合にはどうなるかをみてみよう。この場合の状況は

$$\frac{\Delta I}{I} < \alpha\sigma$$

と示される。この式より

$$\frac{1}{\alpha} \Delta I < \sigma I$$

が得られる（勿論、 $\alpha$  も  $I$  も正である。）。ところがこの式は、有効需要の増加（左

辺)が生産能力の増加(右辺)より小さいことを示している。これは生産能力が有効需要を超えている状態であり、この状態は景気を抑圧する作用をもつ傾向がある。このことは、成長促進的には作用せず、むしろ成長抑圧的に作用する傾向を持つ。そのような状況が長くつづいている経済では、高度成長が長く進行するわけではない。

このようにみてくると、貯蓄率が高いということは、それだけでは高度成長を保証しないことがわかる。たしかに、貯蓄率  $\alpha$  が高ければ、均衡成長率  $\alpha\sigma$  は高くなる。しかし、その  $\alpha\sigma$  の成長率での均衡成長が実現するかどうかは、 $\alpha\sigma$  の大きさと実際の投資の成長率  $\frac{\Delta I}{I}$  の大きさととの比較によって答えられなければならない。もし

$$\frac{\Delta I}{I} = \alpha\sigma$$

となれば、高い均衡成長率  $\alpha\sigma$  での成長が進行する。それこそ高度成長への展望を持つものである。けれども実際の投資の成長率が  $\alpha\sigma$  より低ければ、高度成長は抑圧される傾向が生じることになる。したがってここに、実際の投資の成長率  $\frac{\Delta I}{I}$  がどのような大きさになるかが、高度成長が進行するかどうかを判断するにあたって(貯蓄率の高さとともに、あるいはそれ以上に)、重要な問題となるわけである。ここで問題は、高い貯蓄率という問題から、高い投資成長率という問題に、自然に移ってゆくことになる。

5 以上のように考えるならば、もはやわれわれは、貯蓄先行説に賛成することはできない。したがって、貯蓄先行説に立脚する「貯蓄率が高かったから高度成長が進行したのだ」というような主張に賛成することはできない。問題はむしろ、投資の動きの中にある。

6 さらに次のような問題点がある。

乗数理論によれば、投資がおこなわれるとその乗数倍の国民所得が形成され、その裏側で同時に同額の貯蓄が形成される。したがって、乗数効果のすべてが近似的に出つくしてしまうような時間的長さを期間の単位にとれば、第  $t$  期の投資に等しい額の貯蓄が同じ第  $t$  期に形成されることになる。つまり、投資が

先行的に決定されると、それにつづいて国民所得の形成過程が進行し、それを媒介にして貯蓄があとから形成されてくるのである。しかもその貯蓄は同期間の先行した投資に等しい額だけ形成されるのである。

このようにみてくれば、貯蓄がたくさんおこなわれたので投資もたくさんおこなわれて、高度成長が進行したのだという貯蓄先行説は支持し得ないことがわかるであろう。先行するのは貯蓄ではなくて投資であり、貯蓄は投資につづいてくるのである。

しかも、投資は過去の貯蓄によって制約されてしまうわけではない。過去の貯蓄によってまかなわれる投資部分も勿論あるが、投資はそれ以上に信用創造によってまかなわれるのである。したがって、経済成長をささえるものは、貯蓄によってささえられる投資であるというよりは、貯蓄によってまかなわれる部分を持ちながらも、さらに貯蓄に制約されることなく信用創造によってまかなわれて増大する投資の進行である、ということになる。

7 以上によってわれわれは、高度成長をささえた主要因は貯蓄である、という主張には賛成できない。高度成長をささえたのは、貯蓄に制約されることなく進行した投資の急成長であったのである。

けれども、そうだからといって、成長過程において貯蓄が何等の役割をも果たさなかったというのは、やはり誤りであろう。

まず第1に、投資の中のある部分は、たしかに過去の貯蓄によってまかなわれているのである。企業の内部で貯蓄された資金が投資にまわるものもあるし、また家計の貯蓄が直接に（資本市場を通して）また間接に（銀行を通して）投資資金にまわるものもある。しかし、過去の貯蓄金額をこえる部分が信用創造によって投資に廻わされているのである。だからこそ過去の貯蓄以上の投資がおこなわれ得るのである。それだからといっても、投資資金の一部が過去の貯蓄によってまかなわれていることも否定できないのである。そしてこの点においては、貯蓄もまた投資に1つの支えを与えているのであり、そのことを媒介にして貯蓄も高度成長に寄与した要因ではあった。ただそれは主導要因ではなかつ



た。高度成長の主導要因は、貯蓄によってその一部をまかなわれつつも、貯蓄によっては制約されることなく進行した投資の急成長であったのである<sup>4)</sup>。

さらにドーマー型の成長論で考えてみよう。ドーマー型の成長論によれば、貯蓄率が高ければ均衡成長率は高くなる。それはインフレなしで成長しうる経済の成長率が高くなることを意味する。このような時には、投資の急成長から生み出される経済過程が均衡成長過程またはその近傍にとどまり得る可能性は増大する。このことが、日本の高度成長にたいして1つの寄与をしていたことは十分に考えられる。均衡成長率をこえた経済成長過程では物価が上昇するが、その場合にも均衡成長率が高ければ高いほど物価の上昇は少なくてすむはずである。このことが、昭和30年代前半の高度成長過程にあって比較的物価問題になやまずにすんだことを説明するであろう。もし貯蓄率が小さければ均衡成長率も小さく、そのような場合に投資が急成長してその成長率が均衡成長率を大きく上まわれれば、経済ははげしいインフレーションに見舞われることになり、成長は長つづきし得ないであろう。高成長にとって貯蓄率が高いことの利点がある。

### III 投資の決定はいかに考えられているか

- 1 投資の急成長は経済の高度成長を生み出す。しからば投資はどういう場合に急成長するのか。またそのような場合に投資の動きはどのような工合に表現されるであろうか。ここに重要な問題がある。
- 2 投資はどのようにして決定されるか。投資の動きは何によって説明されるか。このことを示すのが投資関数である。この投資関数なくしては経済的世界の運行の姿は明らかにはならない。
- 3 投資の決定と実行は企業の行動の決定的に重要な一環である。したがって企業の行動がどのようにして決定されるのであるかという観点から、投資の決

4) ここでわれわれはふたたびシュンペーターの理論を想起する。J. A. Schumpeter, *ibid.*, 邦訳、前掲書。

定もまた考究されなければならない。

そこでまず出てくるのが、利潤極大化の原理に立脚して投資の決定を説明しようという立場である。

例えば、ケインズが、資本の限界効率と利子率とが等しくなるように投資の大きさが決定されるという時<sup>5)</sup>には、明らかに利潤極大化の原理に立脚している。資本の限界効率と利子率とが等しくなる時に利潤が極大になるからである。

ところで、このような考え方を次のような式で理解しようという論者もあるが、これは首肯しがたい。それは粗投資を  $I_p$  で示し、減価償却を  $D_p$  で示し、利子率を  $i$  で示し、資本の限界効率を  $m$  で示して

$$I_p - D_p = f(i, m)$$

と表すのである<sup>6)</sup>。この式の左辺は純投資を示しているが、この純投資が利子率  $i$  と資本の限界効率  $m$  とに依存しているということをこの式は示しているのである。けれどもこの式は、ケインズの投資決定論とは全く異なっている。ケインズでは、 $i=m$  となるように純投資が決まるのであるが、上の式では  $i=m$  とならないでも純投資は決まってしまう。たとえば、利子率が  $i_0$  となり資本の限界効率が  $m_0$  となれば、たとえ  $i_0 \neq m_0$  であっても、上の式では、純投資は  $f(i_0, m_0)$  という大きさに決まってしまうのである。しかもこの時には、利子率と限界効率とは一致しておらず、利潤の極大は保証されていないのである。したがって上式の主張者が、上式を「原型的なケインズ体系」の「純投資の決定式」<sup>7)</sup>とよんでいるのには首肯出来ないし、また「企業の利潤は  $i=m$  なる点に純投資を決定することによって極大になる」<sup>8)</sup>と言っているが、上掲の式はそのような投資の決定を保証していないのである。

さらに、利潤極大化原理に立脚して、生産関数より出発して、投資関数を解

5) J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, 1936, pp. 136-137, 塩野谷九十九訳「雇用・利子及び貨幣の一般理論」東洋経済新報社, 1941年, 163ページ。

6) 内田忠夫・栗林世・矢島昭・渡部経彦「経済予測と計量モデル」日本経済新聞社, 1966年, 68ページ。

7) 上掲書, 68ページ。

8) 上掲書, 68ページ。

析的に展開しようとしている理論もある。これは、たとえば、クライン<sup>9)</sup> やジョルゲンソン<sup>10)</sup> 等においてみられる。企業は生産技術（それを表すのが生産関数である）を利用して企業活動をおこない、それによって利潤を極大化しようとするのであるから、企業活動の決定的に重要な部分である投資活動をあらわす投資関数の理論を、生産関数を出発点にして展開しようということは、まことに至当なことであると言うべきであろう。

4 企業行動の原理として、利潤極大化原理よりもっと一般的たろうとするものに効用極大化原理というものがある。家計は効用を極大化しようとしているという前提より家計の消費行動理論が展開されることは周知の常識であるが、企業もまた企業の効用を極大化しようとしていると前提して企業行動を説明しようというわけである。そして投資量の大きさも、企業の効用を極大にするような大きさに決定されるというように考えるわけである。

例えば、わが国においては、藤野氏の理論はそのような観点に立っている。「企業部門は、所与の初期総資産額と生産関数の制約の下で、一定の産出量に対し、予想収益、貨幣保有額、および証券供給額を含む、その効用関数が、なるべく大きくなるように、資産保有計画と証券供給計画を決定する」<sup>11)</sup>と藤野氏は仮定している。そして藤野氏は、この観点より投資が独立変数として含まれる企業の貨幣需要関数を考え、さらにこれに対置すべき企業に対する貨幣供給を考え、企業をめぐる貨幣の需給が均衡するところに投資もきまると主張するのである。これが氏のいう「貨幣需給の投資決定理論」<sup>12)</sup>である。ここでも、投資行動を企業行動の一環としてとらえ、企業行動全体の中で投資の動きを理解しようという態度がうかがわれている<sup>13)</sup>。

9) L. R. Klein, *The Keynesian Revolution*, 1947, pp. 196-199; do, *Economic Fluctuations in the United States, 1921-1941*, 1950, pp. 14-27.

10) D. W. Jorgenson, "Capital Theory and Investment Behavior", *The American Economic Review*, May 1963, pp. 247-259; do, "Anticipations and Investment Behavior", in Duesenberry, Fromm, Klein and Kuh (ed.), *The Brookings Quarterly Econometric Model of the United States*, 1965, pp. 35-92.

11) 藤野正三郎「日本の景気循環」勁草書房、1965年、162ページ。

12) この文言は、氏の前掲書の第8・9・10章の標題の副題となっている。

5 企業の効用極大化原理については、それはたしかに利潤極大化原理よりもより一般的なものであるかもしれない。というのは、企業は利潤を追求しつつも他方では同時に企業の安定性を求めて流動性を選好したり、さらに将来の企業の発展のために貯蓄したりするであろうが、効用関数の独立変数の中にそのような要因をも説明し得るような変数を取り入れることによって、企業活動におけるそのような側面をもとり入れて推論をすすめることが出来るからである。

この点については、かつてボルシェが「もし企業が予想効用の極大化 (to maximize some expression of expected utility) を追求するものと仮定するならば、〔企業について〕われわれが実際に観察する『流動性選好』や『貯蓄性向』を説明することが出来るであろう」<sup>14)</sup> と言っているのである。

6 企業行動を経済学的に理解するためには、企業にとって適切な何らかの合理的行動の基準にそくして理論を出発させなければならない。すでに述べた利潤極大化原理や企業の効用極大化原理はそのような基準の役割をになうものである。

投資もまた企業行動の一環なのであるから、投資もまたそのような合理的行動基準より理解されねばならず、そのような基準に立脚して投資関数は演繹されなければならない。上に述べたような投資決定の理論のあり方は、このような要求をみたしている。このことはここに確認しておきたい。

けれども、このような要求をみたしているということだけでは、筆者にとってはまことに不満足なのである。その理由はこうである。

今日の現実的な世界での企業の行動は、主として寡占の世界でのそれである。とりわけ日本の企業は寡占的競争の世界で競争的に行動している。それはさまざまな面においてあらわれているが、投資の面においても然りである。だとすれば、競争的企業の投資行動を理解するためには、単に利潤極大化とか効用極大化とかいう基準をみたす投資理論では不十分であり、さらにすすんで、競争

13) しかし、藤野氏は銀行については利潤極大化原理を仮定している。藤野正三郎、前掲書、220-225 ページ。

14) K. Borch, in Discussion in *The American Economic Review*, May 1963, p. 273.

的に——つまり諸企業が相互に影響を及ぼしあいつつ——投資がおこなわれているという点を意識的にかつエクスプリシットに把握しているような投資理論が必要である。そのような投資理論を獲得する時には、われわれの投資の動きについての理解はさらにいつそう深まったものになるであろう。

この点について、次節でさらに論じよう。

#### IV 投資関数研究の深化のために

1 競争という側面を考慮して投資関数を導き出すといっても、その競争というものの内容が明らかでなければならない。

競争といった場合、まず頭に浮かんでくるのは、経済学で伝統的にいうところの「完全競争」であろう。けれども、この完全競争の世界にあっては、諸企業の行動が相互に影響を及ぼし合っているという状況は生じない。というよりも、そのような状況は「完全競争」の定義によって排除されているといってよい。けれども本稿でいう競争とはこのような完全競争のことではないのである。

2 今日の経済は寡占の経済である。そこでの競争は寡占的競争である。この寡占的競争の世界における企業の行動に、とりわけその投資行動に、われわれの主たる関心が注がれているのである。

寡占的競争にあっては、状況は完全競争の場合と全く異なっている。というのは、寡占的競争にあっては、A企業の行動はB企業の行動に影響し、B企業の行動はA企業の行動に影響するというような作用——これを相互作用という——が企業間にはたらいているのである。このような相互作用は、ここでの例示ではAとBの2つの企業間にはたらいているが、それは一般には複数の企業間で同様にはたらいているのである。このような相互作用は完全競争の場合にはみられないところであり、寡占的競争に本質的な特徴である。したがって、寡占的競争の世界を扱う経済理論の中の投資関数は、このような特徴に十分な考慮を払った上で得られたものでなければならないことは当然である。にもかかわらず、そのような投資関数は今日いまだ完成しているようには思われない。

というよりは、このような問題意識さえ稀薄にみえることがよくある。

3 日本の経済においては、この相互作用の特徴はきわめて顕著である。そして日本においては、巨大企業がシェアの争奪戦を展開し、そのことによってはげしい設備投資競争が展開している、というように説明されることが多いのである。

4 投資面でこのような相互作用——投資競争——を考慮にいれた投資関数を経済理論的に導出することが必要である。そのような投資関数を内包した経済理論体系によってこそ、寡占的競争の経済の成長過程を経済学的に理解することができるのである。

ところで、デューゼンベリーもまた、このような投資競争の要因をはっきりと認識している。たとえば彼は「ある企業が追加的生産能力を建設しようとするならば、他の諸企業もまたそうしなければならない。……〔追加的生産能力を〕建設せんとする最大の準備を持っている企業は、他の諸企業にもそうすることをよぎなくさせるであろう」<sup>15)</sup> といっているのである。

ところが他方ではデューゼンベリーは、「結局のところ、寡占企業の行動は合理的利潤極大化〔の原理〕によっては完全には説明できない」<sup>16)</sup> といっているのである。けれどもここには問題がある。

企業行動を経済理論で理解するには、企業の合理的行動の基準より出発することをやめるわけにはゆかない。この要求をみたすことは、完全競争下の企業行動を説明する場合には比較的容易であろう。けれども、この要求は寡占的競争下の企業行動を理解する場合にもみたさなければならないのである。経済学的な十分な理解を得ようとするかぎりそうである。われわれはこのことを十分に覚悟しなければならない。もとより合理的行動の基準としては、利潤極大化原理のみではなく、もっと一般的な企業の効用の極大化原理もある。その何れをとるかは論者によって意見の分れるところであろう。けれども、この何れか

15) J. S. Duesenberry, *Business Cycles and Economic Growth*, 1958, p. 131.

16) J. S. Duesenberry, *ibid.*, p. 133.

の基準と同時に、投資面の競争という要因をも考慮した上で、投資関数は展開されなければならないのである。たしかにこの仕事は困難である。けれどもこの仕事が完成しなければ、寡占的競争の世界での投資の動きについての経済学的に十分な理解には到達し得ないことを十分に認識すべきであろう。

## 5 われわれは投資における競争の問題の重要性を強調してきた。

投資競争理論の展開によって、われわれが直接に解明したいと希望しているのは、投資の急成長——それこそ高度成長の最大要因なのである——のメカニズムである。そして投資競争のはげしく進行する過程にあっては投資量は急増するが、このことを考慮に入れた投資関数が建設されることを願うのである。投資の急成長の問題を投資競争過程に経済理論的表現を与えることによって経済学的に十分に理解し、それを基礎にして日本の高度成長過程の経済学的理解に到達したいと思うのである。

日本の高度成長過程を説明するにあたって、日本の経済は歴史的な勃興期にあり企業意欲が旺盛である、ということが言われることがある<sup>17)</sup>。しかし、こういった説明については、日本の経済は何故に歴史的な勃興期にきているのであろうか、また日本で何故に企業意欲が旺盛なのか、という問題がさらに問われなければならない。私見によれば、このような問題もまた競争の問題に結びつけて考えられる時にきわめて自然に納得出来るであろう。すなわち、戦後の諸政策（例えば財閥解体等々）が競争条件を整備し、そこでの競争が投資面で展開したことが、日本の企業の意欲を旺盛にし、そのことによって日本経済は歴史的な勃興期を迎えることになった、ということなのである。だがこの問題にこれ以上立ち入ることは止めて、このような問題を解明する分析用具の不可欠の一環である投資競争理論——それは今後完成されるべき理論である——についてさらに考察をつづけよう。

## 6 競争的投資理論を展開することの必要性については既に十分明らかである

17) 下村治, 日本経済の成長力と成長理論, 金融財政事情研究会編「日本経済の成長力——「下村理論」とその批判——」金融財政事情研究会発行, 1959年, 所収, 190-192 ページ。

う。それは純粋理論の観点からみて重要なのであるというだけではなく、日本経済が展開してきた高度成長過程を理解するにも重要なのである。それは、それなくしては日本経済論の理論的な展開も十分にはなされ得ないであろうという意味において、日本経済の理解についても要の一点<sup>かなめ</sup>をなしているのである。

ところで、そのような投資競争理論の建設が成功したとして、それはどのような内容をもっていなければならないであろうか、ということを考えてみよう。そしてこのことを、そのような理論が最少限みたしていなければならない要請という面より考えてみよう。われわれは、寡占的競争の経済で進行する投資競争についての理論は、少なくとも次の3つの要請にみたしていなければならない、と考えたい。これを競争的投資理論の3つの要請とよんでおこう。

第1の要請は、企業についての何等かの合理的な行動基準に立脚していなければならないということである。合理的行動基準としては、既にあげたように、利潤極大化基準や企業の効用極大化基準が考えられる。このような基準のいずれをとるかは論者によって主張のわかれるところではあっても、このような基準に無関心な投資決定論は、企業行動の一環としての投資決定についての理論とはなり得ない。

第2の要請は、企業間の相互作用を意識的にエクスプリシットに考慮にいれていなければならないということである。このことは、企業がその投資量を決定する過程において他企業の投資行動を考慮にいれ、それによって影響を受けるということが、明示的に考慮に入れられていなければならないということである。このような事情を考慮に入れるならば、投資面において企業間にはたらく相互作用が把握されたことになるのである。投資過程の理論がこのような相互作用の把握の上に建設されなければならないということがここでの第2要請なのである。

さらに第3の要請について述べよう。以上の第1と第2の要請がみたされた投資理論の建設が遂行されるならば、それは最終的には投資関数の形で結実するであろう。その投資関数が、或る産業に2つの企業が競争していると前提



した場合に、各企業についてたとえば次のような関係になっていなければならない、というのが、ここでいう第3要請なのである。その関係は、第  $i$  企業 ( $i=1, 2$ ) の第  $t$  期の投資を  $I_{it}$  で示せば、たとえば

$$\left. \begin{aligned} I_{1t} &= f(I_{2t-1}) \\ I_{2t} &= g(I_{1t-1}) \end{aligned} \right\}$$

というような形になっている。ここでは1期のラグを媒介にして各企業の投資が相互に作用している事が表わされている。このような関係はまた

$$\left. \begin{aligned} I_{1t} &= f(I_{2t}) \\ I_{2t} &= g(I_{1t}) \end{aligned} \right\}$$

という形になることも考えられよう。ここでは、何らのラグなしに各企業の投資が相互に作用を及ぼし合っている。さらには上の2つの関係をふくむような関係

$$\left. \begin{aligned} I_{1t} &= f(I_{2t}, I_{2t-1}) \\ I_{2t} &= g(I_{1t}, I_{1t-1}) \end{aligned} \right\}$$

が導かれることもあるだろう(その他さらに複雑な関係が導かれることも考えられよう)。もしこのような形で或る産業の各企業の投資関数が導かれるならば、その合計としてその産業の投資関数が得られよう。これが産業別投資関数である。そしてさらに産業別投資関数をすべての産業にわたって合計すれば経済全体としてのマクロの投資関数が得られることになる。

7 以上の3つの要請をみたすような投資関数が導かれるならば、われわれは、投資競争過程を表現する投資決定理論を得たことになり、それは日本の投資の急成長の理解に役立ち、日本の高度成長の理解に寄与するであろう。しかしこのような投資理論を建設することはなかなかむずかしい<sup>18)</sup>。

ところで、本稿の問題意識と同じ問題意識にもとづいているかどうかはさだかではないが、上野裕也氏は「……トレード・ポジション・モーティブにもと

18) 筆者の試みについては、たとえば、拙稿、予想収益関数について——投資競争理論の展開のために——「桃山学院大学経済学論集」1970年3月号。

づく競争投資をエレガントな形で理論化し、この動機を示す変数を計測可能な形で投資関数で導入することは、今後の投資関数分析の重要な課題であろう」<sup>19)</sup>と述べている。そしてそれに関連して「筆者〔上野氏〕は、このような方向に投資関数分析を進め、さらにこれによって景気循環を説明しようと意図しているが、まだ十分な成果に到達していない」<sup>20)</sup>と述べている。わたくしは氏がこの方向で早く十分の成果をあげられることを望むものである<sup>21)</sup>。

8 つぎに、計量モデルにあらわれる投資関数について少し論じよう。計量経済モデルが今日果しつつある大きな役割については周知のところである。問題はそのような計量モデルに登場して計測されている投資関数である。

計量モデルにおける投資関数には相当に理論的な基礎のしっかりしたものもあれば、また比較的ルーズな直観にたよっているものもある。経済的世界の経済理論的理解という点から考えるならば、計測される投資関数はしっかりした経済理論の基礎の上に立っていることが望ましい<sup>22)</sup>。(これは当然のことである。)

けれども、経済理論に立脚する計量的投資関数は、当然ながら経済理論の発展の程度によって制約されざるを得ない。ところが、本稿でわれわれが望むような投資競争の経済理論はいまだ建設されていないのであるから、今日通用の計量的投資関数が投資競争の過程を十分に反映するようなものになっていないことは、当然といえば当然であろう。今日の計量的な投資関数のさらにいっそうの本格的な発展は、投資競争理論に立脚する投資関数論の本格的な展開なくしては恐らく不可能ではないであろうか。

9 さらに、計量的な投資関数は、投資理論の現況によって制約されるだけではない。たとえ、その時に得られている理論的な成果を十分に利用したいと思

19) 上野裕他「日本経済の計量経済学的分析」東洋経済新報社、1961年、67ページ。

20) 上野裕也、前掲書、67ページ注。

21) 上野氏のこの方向での最近の論作も、いまだわれわれの課題に答えていない。上野裕也、寡占企業の投資行動と経済成長、馬場正雄・新野幸次郎編「寡占の経済学」日本経済新聞社、1969年、所収。

22) 本稿では、計量的な投資関数を展望する余裕はない。簡単な展望としては、たとえば、上野裕也「日本経済の計量経済学的分析」東洋経済新報社、1961年、29-42ページ；森口親司、ケインズ以後の実証分析、安井琢磨編「ケインズ以後の経済学」日本経済新聞社、1967年、所収、170-176ページ。

っても、データーの整備がおくれているために、その目的は達成されず、他の便宜的な手法で進まねばならないこともある。

例えば、生産関数を制約条件として利潤を極大化するという考え方で導かれる理論的な投資関数に資本ストックが含まれているという場合に、その投資関数が計量モデルにとりいれられなかったことがある。そしてそのことについては、「私たちが理論モデルにおける投資決定方式を捨てざるをえず、実際のモデルに能力調整の考え方を導入しなかった最大の理由は、現在の設備ストック・データが供給能力の指標として適当でないために、 $K_t$ 〔民間設備資本純ストック〕のパラメーターを正しく推定できなかったという点にある」<sup>23)</sup>といわれているのである。

10 日本経済の高度成長を十分に理解することを可能ならしめる計量モデルは、投資競争理論に立脚する投資関数が完成しなければ入手することは無理である。けれども、それにもかかわらず、理論は完成していないにもかかわらず、計量モデルの開発とその実用化は必要に迫られており、また実行されつつある、という事情もまた十分に了解されなければならない。

このようなことを考える時に思い出されるのはボルシェの主張である。彼の主張はいささか極端であって、「……今日の計量作業が理論に敬意を払っていないのは健全な態度であって、別に驚くべきことではない。どの経済データーを分析すべきかをきめるにあたって、直観を手引きにしたってよいではないか」<sup>24)</sup>といっているのである。理論がいまだ十分に信頼しうる水準に達していないにもかかわらず計量モデルが開発されなければならない状況の下では、この主張にはそれ相応の理があるというべきかもしれない。彼はさらにすすんで「理論が实际的な計量作業に干渉することを許すべきではない」<sup>25)</sup>とさえ言っているのである。

23) 内田忠夫・栗林世・矢島昭・渡部経彦「経済予測と計量モデル」日本経済新聞社、1966年、69ページ。

24) K. Borch, in Discussion in *The American Economic Review*, May 1963, p. 273.

25) K. Borch, *ibid.*, p. 274.

このようなボルシェの主張にもかかわらず、わたくしはやはり、理論モデルと計量モデルの調和ある発展を望みたい。(これは当然のことである。)理論モデルが進んで計量モデルが幼稚なものも不具であるが、理論モデルの裏付けの弱い計量モデルも不具である。この両者の調和ある発展こそ大切であるが、この調和が今日最もくずれているのが投資関数の分野ではないだろうか。というのは、競争的投資過程の経済理論はいまだ十分には完成していないにもかかわらず、投資関数はいよいよさかんに計測されつつあるからである。そして、計量的投資関数の実際へのフィットという面よりみるかぎり、その成績は、近時ますます良好なものになってきているようである。けれども、理論モデルが十分に確立して計量モデルがそれによく調和するのでなければ、経済分析の課題は果されたとはいえない。

## V む す び

日本経済の高度成長をささえたものは、寡占的競争の下で展開された投資競争による投資の急成長である。その他にも多くの成長要因を数えることが出来るが、投資競争の要因を逸しては画竜点睛を欠く。

ところが今日通用の投資関数は投資競争の要因に正当な考慮をはらっているようには思われない。この欠点をのりこえて進むところにこれからの投資関数研究が努力を傾注すべき新次元がある。

(1970年8月14日)